

# إعادة بناء البيئة الحضارية في العصر الحجري القديم الأوسط في كهف الدوارة في تدمر/سورية الوسطى\*

تاكيرو أكازاوا

جامعة طوكيو - اليابان

ترجمة: ريماء خليل

التدمرية تكون، وبشكل دائم، مليئة بالمياه حتى الشتاء القادم.

## الوضع الراهن للحوض التدمرية:

إن الوضع المناخي الراهن لمنطقة تدمر يتصف بدورتين موسميتين. فصل الشتاء البارد مع درجات حرارة تهبط إلى  $7^{\circ}\text{C}$  -  $8^{\circ}\text{C}$ ، وفي بعض الأحيان تهبط درجات الحرارة إلى ما دون درجة التجمد في المساء. بينما فصل الصيف هو فصل حار وجاف، وترتفع درجة الحرارة إلى  $30^{\circ}\text{C}$ ، وفي النهار ترتفع إلى أكثر من  $40^{\circ}\text{C}$  وذلك في منتصف الصيف. ويبلغ معدل الأمطار بين شهري كانون الأول وآذار حوالي ١٢٥ مم، ورافق ذلك أحياناً بسقوط الثلوج (Abdulsalam, 1966).

إن أكثر الأشياء المؤثرة هي منطقة الجبال الموجودة حول كهف الدوارة ذات الطبيعة الصخرية الواضحة والتي لا يوجد فيها منطقة رمال، أشجار ونباتات. إن الحوض التدمرية هي منطقة واسعة خالية من الشجر، ذات أماكن مفتوحة من سفوح الجبال، وهي مزروعة بالنباتات بشكل متفرق، ونجدها قُطعت بسلسلة من الوديان. إن النباتات الجديدة في الحوض التدمرية ضعيلة ومليئة بكثافة من الأعشاب، مثل رجل الأوز ونباتات من الفصيلة المركبة. إن نوع من الشجيرات الصغيرة، والتي تدعى نبات الأفسنتين، هو من أكثر أنواع النباتات انتشاراً في الحوض التدمرية. إن نوع

تهتم هذه الدراسة الحالية بإعادة بناء الشروط البيئية للحوض التدمرية خلال فترة البليستوسين الأعلى. إن المصادر الرئيسية التي اعتمد عليها هذا البحث هي التنقيبات التي جرت في الأعوام ١٩٧٠، ١٩٧٤، ١٩٨٤، وذلك في موقع كهف الدوارة العائد إلى العصر الحجري القديم الأوسط في الحوض التدمرية، حوالي ٢٠ كم شمال شرق مدينة تدمر.

في هذه الدراسة لدينا مجموعتان من المواد الأثرية: عظام الحيوانات، وبقايا نباتات متفحمة التي تم العثور عليها في الطبقات (٤,٣) من الترسبات المستيرية الموجودة في الكهف. إن الهدف الأساسي من هذا البحث هو اختبار المحيط البيئي للحيوانات القديمة وأصناف النباتات في منطقة تجمع الأمطار الموجودة عند كهف الدوارة.

وفي الخاتمة، أود أن أبرهن على نقطتين هامتين: الأولى، هي بيئة عصر البليستوسين الأعلى في الحوض التدمرية، وخصوصاً الدورة المناخية التي تشبه الدورة المناخية الحالية والتي تتصف بصيف طويل وجاف وشتاء قصير وممطر. الثانية، هي منطقة الجبال في الحوض التدمرية التي كانت مغطاة بالنباتات والغابات بشكل أكثر من أيامنا الحالية. هذا النوع من الوضع البيئي قد أعطى قدرة أكبر للمياه الجوفية خلال الأيام الطويلة والجافة في فصل الصيف. وبهذا فإن السبخات



أدوات حجرية تغطي فترة تمتد من العصر الاشولي الأخير حتى عصر النيوليت ما قبل الفخار (PPN). في الشمال يقع جبل أبو رجمين ، وهو يعتبر اعلى منطقة جبال في الصحراء السورية، ويبلغ ارتفاعه أكثر من ١٠٠٠م فوق سطح البحر.

### التاريخ:

إن عملية تأريخ الطبقات المختلفة العائدة للعصر الحجري القديم الأوسط في كهف الدوارة قد تمت باتباع طريقة الفحم المشع وذلك لتوضيح العلاقة بين المستويات ( الثالث والرابع). وأيضاً بين المستويات الفرعية. وإن معظم التواريخ التي تحددت هي الحد الأدنى لعمر طبقات كهف الدوارة. بالإضافة الى ذلك، فإن التواريخ التي تم الحصول عليها من مصادر مختلفة كانت تقريباً متشابهة، وذلك دون فارق زمني ملحوظ. لقد لجأنا الى وسائل عدة واستخدمنا عينات مختلفة جمعت من المستويات (III B, IV B). لقد تم تلخيص جميع نتائج عملية التأريخ في الجدول رقم (١). إن الشكل رقم (٢) يعين بوضوح الاختلافات الجوهرية والأساسية بين الطرق التقليدية والأشكال الأخرى في عملية التأريخ، ولكن سيظل من الصعب جداً تحديد العلاقة الصحيحة بين مراحل العصر الحجري القديم الأوسط والمتمثلة في المستويات III, IV.

### الأشكال الافتراضية للبيئة في العصر الحجري القديم الأوسط في الحوض التدمرية

يوجد لدينا رأيان افتراضيان قد تم اثباتهما: الأول هو (ساكاغوتشي)، وهو الرأي الجيومورفولوجي، والثاني هو رأي (باين) وهو الرأي المستند الى دراسة الحيوانات القديمة.

### الدراسة الجيومورفولوجية (ساكاغوتشي):

وإن دراسة جيومورفولوجية أولية قد أجريت على الحوض التدمرية قد زودتنا بهيكل أولي نستطيع الاعتماد عليه في إعادة بناء الدلائل الفيزيولوجية والجيومورفولوجية في هذه المنطقة. من دراسة الترسبات الجيرية والمترافقة مع الترسبات الأرضية، استطاع (ساكاغوتشي) أن يشكل فرضية تقول أن

الحيوانات الجديدة في الحوض التدمرية ليست بالضرورة كلها من القوارض. من الحيوانات التي توجد في الحوض التدمرية نجد الغزال، الجمل، والماعز، ونستطيع أن نرى الغزال، الى الآن، في منطقة الجبال في الحوض التدمرية وذلك في المناطق الشمالية في سورية، ولكن بالإضافة الى ذلك نجد الضبع، الفرس العربية والوشق. يوجد في الكهف دليل هام على ذلك ولكن على شكل اعداد كبيرة من بقايا النباتات المتفحمة.

### كهف الدوارة:

يقع كهف الدوارة حوالي ٢٠٠ كم شمال شرق دمشق، و٢٠ كم شمال شرق تدمر في الصحراء السورية الشمالية. يقع الكهف في منتصف الطريق على جرف كلسي في الجهة الجنوبية الشرقية بجانب الصحراء، وعلى ارتفاع ٥٥٠م فوق سطح البحر. يبلغ عرض مدخل الكهف حوالي ١٠م وعمقه ١٤م وارتفاع سطحه ١٢م من مركز المدخل. الى الشمال نجد الجزء الباليوجيني الكلسي والرئيسي من جبل الدوارة يرتفع الى حوالي ٧٠٠م فوق سطح البحر. الى الجنوب نجد سفح الجبل يتجه الى سبخة موح الملحبة والتي تشكل المركز الأرضي للحوض التدمرية.

إن الحوض التدمرية هي عبارة عن انخفاض بيضوي (اهليلجي) محاط بسلسلة من الجبال التدمرية. في مركز الحوض تقع في سبخة الموح في منخفض مساحته التقريبية ٣٠٠ كم<sup>٢</sup> ومحيطه ٣٨٠م. إن أكثر نقطة انخفاضاً فيه تقع في حدود أقل من ٣٧٠م. فوق سطح البحر، وتعتبر السبخة دليل على وجود بحيرة تدمر القديمة. في شمال الكهف، يقع حوض صغير احديدي ي يطلق عليه (حوض الدوارة)، يحيط به جبل الدوارة الذي يشكل الحدود الجنوبية للحوض التدمرية. يقع هذا الحوض الصغير حوالي ٥٠٠م - ٧٠٠م فوق سطح البحر، ويغطي مساحة تقدر تقريباً ب ٨ كم شمال غرب و ٥ كم شمال جنوب. إن كهف الدوارة هو كهف طبيعي تشكل عن طريق تآكل الجرف الكلسي الذي يشكل المنحدرات الجنوبية من حوض الدوارة. تحتوي الحوض على



### دراسة العظام الحيوانية (باين):

نعود الآن الى فرضية (باين)، الذي درس جميع المكتشفات من عظام الحيوانات اللبونة والتي جمعت من تنقيبات عام ١٩٧٤، ولقد سجل ووثق حوالي ٢٩ نوعاً منها. لقد قسّم (هاريسون) المنطقة الى منطقتين جغرافيتين: الأولى في الشمال من آسيا الوسطى، والثانية في المنطقة الجنوبية. بشكل آخر، فإن المواد الموجودة في كهف الدوارة هي أجزاء من حيوانات الصحراء مثل الجمل والغزال.

بالاعتماد على هذه الفرضية نجد أن (باين) يحاول إعادة بناء الظروف المناخية في العصر الحجري القديم الأوسط وذلك بناء على المعطيات الموجودة في المجموعات المتوفرة في المناطق المختلفة.

### التحليل المركزي لكهف الدوارة:

لقد تم عرض فرضيتين لشرح الظروف المناخية في الحوض التدمرية خلال العصر الحجري القديم الأوسط في كهف الدوارة:

١- لقد ساد جو رطب في هذه المنطقة. هذا النوع يطابق الوجود الطويل المدى للبحيرة التدمرية القديمة، وتوسع الغابات المتوسطة داخل منطقة الأراضي البرية.

٢- لم تكن الشروط البيئية مختلفة عن شروط الصحراء الواسعة والداخلية من الأشجار والتي تنتشر في أيامنا الحالية. اعتمد هذا التضمين البيئي على بقايا الدلائل المتعلقة بحيوانات المنطقة في تلك الفترة والموجودة في الكهف.

### المنطقة المركزية في كهف الدوارة:

إن الدوائر في الشكل رقم (٣) تغطي منطقة يقاس قطرها بحوالي ١٠ الى ٢٠ كم من كهف الدوارة، والتي من المفترض أن تكون المنطقة اللازمة للدراسة الحالية. تحتوي الدائرة الأكبر على سبخة الموح، والتي تعتبر المنطقة السفلى في الحوض التدمرية، وعلى جزء من جبل أبو رجمين والذي يعتبر أعلى الجبال في المنطقة (حوالي ١٠٠٠م فوق سطح

البحيرة التدمرية وجدت في منتصف الحوض التدمرية وذلك خلال العصر الحجري القديم الأوسط من حياة كهف الدوارة.

بكلمة أخرى، يفترض العالم ساكاغوتشي أن العصر الحجري القديم الأوسط في هذه المنطقة كان دافئاً وممطراً صيفاً وبارداً شتاءً. إن هذا الوضع هو في تباين قوي وشديد مع الطقس في الوقت الحاضر في هذه المنطقة.

بالاعتماد على هذا التفسير، فإن هذا الوضع قد نتج عن الاختلاف الموجود في الواجهات القطبية وذلك قياساً بالأمثلة الموسمية في غرب آسيا. إن فرضية ساكاغوتشي قد تحصل على الدعم المطلوب عن طريق نتائج الفحوص الأولية لبقايا النباتات الموجودة في الكهف. إن بقايا النباتات التي تم التعرف عليها قد جمعها من الثمرات الصغيرة القابلة للتصنيف. إن وجود هذه البقايا في كهف الدوارة قد يعني أن الظروف المناخية في الحوض التدمرية قد تكون أجف، وقد تكون النباتات على شكل شجيرات موجودة بشكل كثيف في أيامنا الحالية. نستطيع شرح الموقف عن طريق اعتبار أن الظروف الجوية المتشابهة والمسيطرة في آسيا الوسطى ومنطقة حوض البحر المتوسط قد تمتد الى الجنوب حتى منطقة تدمر وذلك خلال العصر الحجري القديم الأوسط.

### الدراسة النباتية:

إن الفحص الأولي لبقايا النباتات الموجودة في الكهف قد تدعم فرضية ساكاغوتشي. لقد تم تصنيف بقايا النباتات الموجودة في الكهف كأنواع متعددة من النباتات المختلفة. إن وجود بقايا هذه النباتات في كهف الدوارة يدل على أن الظروف المناخية في الحوض التدمرية كانت أجف. إن معظم النباتات التي كانت موجودة هي عبارة عن شجيرات صغيرة، ويمكن ارجاع التشابه بين النباتات الى تشابه الظروف المناخية في آسيا الوسطى وساحل المتوسط وذلك خلال العصر الحجري القديم الأوسط.



تلك الفترة .

### الخاتمة :

من الدلائل السابقة، نجد أن كهف الدوارة يقع بين منطقة جبال مليئة بالغابات وبين منطقة مفتوحة بها أعشاب وشجيرات صغيرة . هذا الموقع الاستراتيجي للكهف لم يهدف فقط الى تأمين مصادر العيش، وإنما هدف الى تأمين مقلع للمواد الحجرية الخام (الصوان) وذلك في أثناء عملية تصنيع الأدوات الحجرية في المشاغل المجاورة . إن النسبة المنخفضة للبقايا الحيوانية وللأدوات الحجرية تدل على أن سكان العصر الحجري القديم الأوسط قد سكنوا في الكهف بشكل موسمي، وعموماً في الفترة الواقعة بين فصلي الصيف والخريف، وهو موسم نضوج الثمار البرية . إن هذا النوع له دلالة وأهمية لأنه يشير الى وجود استراتيجية محددة للصيد والالتقاط لدى السكان الموسميين .

البحر) في الصحراء السورية . وتضم الدائرة أيضاً الواحة التدمرية . طبوغرافياً، نجد أن الموقع الحديث داخل الدائرة الصغيرة يتألف من منطقتين مختلفتين، العليا الى الشمال والمنطقة السفلى . تحتل المنطقة العليا ٥٠٪ من المنطقة بشكل عام، وهي مفتوحة، وتمت زراعتها بشكل متفرق ومتناثر . إن الظروف المناخية داخل الدائرة كانت مختلفة عما كانت عليه خارج الدائرة، والبقايا الموجودة داخل الكهف هي أصلاً من مجموعة بقايا حيوانية . تتألف المنطقة المركزية في الكهف من ظروف بيئة مختلفة . إذا أخذنا بعين الاعتبار كل الأدلة المتوفرة، نجد أن كهف الدوارة يقع في منطقة صحراوية خالية من الشجر وذلك خلال فترة العصر الحجري القديم الأوسط، ولكن لو أن حركة الرعي في ذلك الوقت كانت أقل، لكنا قد وجدنا في أيامنا الحالية بعض النباتات التي اكتشفت في الكهف، ومن الممكن أن يكون هذا قد ساعد على اكتشاف الحيوانات العاشبة التي كانت موجودة في